

TUGAS AKHIR
DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR (DP3A)

DAUROH CENTER DI BOYOLALI



Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Mencapai Derajat S-1
Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Disusun oleh :
Nafidatul Mufidah
(D300140130)

PRODI STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2018

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR (DP3A)**

**Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta**

Judul	: <i>Dauroh Center</i> di Boyolali
Penyusun	: Nafidatul Mufidah
Nim	: D 300 140 130

Disetujui untuk disampaikan di depan Dewan Penguji
Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Telah diperiksa dan disahkan oleh :

Pembimbing



Nur Rahmawati Syamsiyah, ST., MT.

NIK. 720

LEMBAR PENILAIAN

TUGAS AKHIR

DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR (DP3A)

**Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta**

Judul : *Dauroh Center* di Boyolali

Penyusun : Nafidatul Mufidah

Nim : D 300 140 130

Setelah melalui tahap pengujian

Di Hadapan Dewan Penguji pada tanggal 3 April 2018

Dinyatakan Lulus.. dengan nilai angka..... 76,3 / AB
yd

Surakarta, 11 April 2018

Pembimbing : Nur Rahmawati S, ST., MT., ()

Penguji I : Ronim Azizah, ST., MT., ()

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR
PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR (DP3A)

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

Judul : *Dauroh Center di Boyolali*

Penyusun : **Nafidatul Mufidah**

Nim : **D 300 140 130**

Setelah Melalui Tahapan Pengujian di Hadapan Dewan Penguji

Pada Hari Jum'at, 6 Juli 2018

Dinyatakan Lulus dengan Nilai 77.6 atau nilai huruf A 

Surakarta, 16 Juli 2018

Pembimbing : Nur Rahmawati S, ST., MT. ()

Penguji I : Ir. Indrawati, MT. ()

Penguji II : Dr. Rini Hidayati, ST., MT. ()

Dekan Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Ketua Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta


Ir. Sri Sunarjono, MT., PhD, IPM

NIK. 682


Dr. Ir. Widyastuti Nurjayanti, MT

NIK. 386

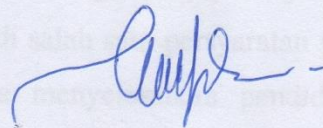
KATA PENGANTAR

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir yang berjudul *Dauroh Center* di Boyolali tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana disuatu perguruan tinggi di sepanjang pengetahuan saya. Juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis orang lain, kecuali yang secara tertulis disebutkan dalam naskah dan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak dikemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, 11 April 2018



Nafidatul Mufidah
D300140130

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Puji syukur alhamdulillah kehadiran Allah Subhanahu wa Ta'ala yang telah melimpahkan karunia, rahmat, inayah dan hidayahnya. Sholawat serta salam tak lupa kepada junjungan Rasulullah Shallallahu 'Alaihi wa Sallam yang senantiasa melimpahkan rahmat kepada kita semua. Sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan tugas Dasar Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (DP3A) dengan lancar.

Dasar Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (DP3A) ini merupakan mata kuliah akhir yang merupakan bagian dari Tugas Akhir (TA) berisi mengenai sebuah dasar-dasar perancangan konsep arsitektur yang nantinya dijadikan pedoman Tugas Akhir. Mata kuliah tersebut menjadi salah satu persyaratan yang harus ditempuh semua mahasiswa dalam rangka menyelesaikan pendidikan sarjana Strata I (S1).

Penyusun menyadari bahwa dalam penyusunan penelitian ini tidak lepas dari kesalahan dan pihak-pihak yang membantu dengan semua saran, kritik, sumbangan pikiran, tenaga dan waktu, serta bimbingan yang diberikan kepada penyusun. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati yang tulus dan dengan penuh rasa hormat, penyusun ingin mengucapkan terimakasih kepada :

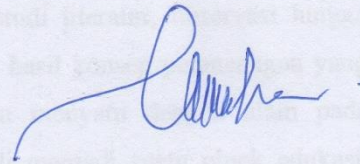
1. Allah Subhanahu wa Ta'ala atas rahmat, taufik, serta hidayahNya dan Rasulullah Shallallahu 'Alaihi wa Sallam yang telah mengajarkan dan menjadi suri tauladan yang baik terhadap umatnya.
2. Ibu Dr. Ir. Widyastuti Nurjayanti, MT selaku Ketua Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik UMS.
3. Ibu Ronim Azizah, ST., MT selaku koordinator mata kuliah Studio Konsep Perancangan Arsitektur.

4. Ibu Nur Rahmawati Samsiyah, ST., MT selaku dosen pembimbing selama melakukan Dasar Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (DP3A) dan Tugas Akhir (TA).
5. Orang tua saya yang telah mendukung dan memberikan masukan dan saran terhadap mata kuliah ini.
6. Semua pihak terutama teman-teman saya Arsitektur angkatan 2014.
- 7 Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Semoga segala kebaikan yang telah diberikan kepada penyusun mendapatkan balasan dari Allah Subhanahu wa Ta'ala Aamiin. Penyusun berharap semoga penelitian ini dapat berguna bagi penyusun dan para pembaca.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Surakarta, 11 April 2018



Penulis

ABSTRAK

DAUROH CENTER DI BOYOLALI

Nafidatul Mufidah ; Nur Rahmawati S.T., M.T.,

**Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah
Surakarta**

Jl. A. Yani Tromol Pos 1 Pabelan, Kartasura, Sukoharjo, 57102 Telp. 0271-
717417

Kegiatan islam merupakan kegiatan yang menggambarkan adanya nilai-nilai islam pada aktivitasnya. Kegiatan islam memiliki sumber yang berasal dari Al Qur'an As Sunnah yang menjadi pedoman dalam kegiatan dan desain. Namun dalam suatu desain perencanaan dan perancangan belum banyak yang mengembangkan desain yang berasal dari Al Qur'an dan As Sunnah. Salah satu desain yang mengusung konsep islam adalah Darut Tauhid yang berada di Bandung. Hadirnya desain wisata islami akan memberikan wadah bagi masyarakat untuk menambah wawasan keislaman serta pengalaman kehidupan sesuai dengan tuntunan dari Al Qur'an dan As Sunnah. Proses desain yang dilalui dilakukan dengan beberapa tahap, mulai dari studi literatur, observasi hingga Analisis data yang telah didapat sehingga mendapatkan hasil konsep perancangan yang sesuai dengan tujuan. Mengusung konsep islami dan menyatu dengan alam pada perancangan ini diharapkan *Dauroh Center* di Boyolali menjadi suatu objek edukasi, wawasan keislaman, olahraga islami, wisata islami, rekreasi dan olahraga islam mampu berintegrasi dengan alam sehingga mampu menciptakan sebuah *Dauroh Center* dengan lingkungan yang berkelanjutan serta islami.

Kata kunci : *Dauroh*, Keislaman, Boyolali

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENILAIAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	iv
PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Pengertian Judul	1
1.2. Latar Belakang.....	2
1.2.1. Secara Umum.....	3
1.2.2. Secara Khusus.....	4
1.3. Permasalahan	6
1.4. Tujuan dan Sasaran.....	6
1.4.1. Tujuan	6
1.4.2. Sasaran	7
1.5. Lingkup Pembahasan	7
1.6. Metode pembahasan	7
1.6.1. Pengumpulan Data.....	7

4. Pengolahan Data.....	8
1.7. Sistematika Penulisan	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1. Parameter Panduan Rancangan Kawasan.....	9
2.2. Arsitektur Islam	12
2.2.1. Nilai Filosofis Arsitektur	13
2.2.2. Tujuan Arsitektur Islam.....	15
2.2.3. Standar Perancangan Arsitektur Islam.....	15
2.2.4. Tata Massa Bangunan.....	24
2.2.5. Pola Sirkulasi Bangunan.....	27
2.3. Konsep Arsitektur dan Prinsip Desain	28
2.3.1. Dasar-dasar Konsep Islami	28
2.3.2. Konsep Lingkungan Islami.....	30
2.3.3. Prinsip Desain	31
2.3.4. Geometri Islam	32
2.4. Studi Literatur.....	35
2.4.1. Lokasi.....	35
2.4.2. Fasilitas	36
2.4.3. Jadwal Kegiatan	40
BAB III GAMBARAN UMUM LOKASI DAN GAGASAN PERENCANAAN	42
3.1. Lokasi Site.....	42
3.1.1. Gambaran Kabupaten Boyolali.....	42
3.2.2. Gambaran Desa Catur.....	50
3.2. Persyaratan Tata Bangunan	62
3.2.1. Persyaratan Peruntukan Lokasi.....	63

3.4. Site Terpilih	63
BAB IV ANALISIS DAN KONSEP PERANCANGAN.....	64
4.1. Analisis dan Lokasi Site	64
4.1.1. Kondisi Eksisting Site	64
4.1.2. Analisis Makro.....	65
4.1.3. Analisis Mikro	83
4.2. Analisis Fungsi	86
4.2.1. Fungsi Primer.....	86
4.2.2. Fungsi Sekunder	86
4.3. Analisis Pengguna Bangunan.....	87
4.3.1. Analisis Jumlah Pengguna Bangunan.....	87
4.3.2. Analisis Jenis Kegiatan dan Kebutuhan Ruang	87
2. Analisis Jadwal Kegiatan pada Masjid <i>Dauroh Center</i>	94
4.3.4. Analisis Pola Sirkulasi Ruang	96
4.3.5. Analisis Organisasi Ruang.....	99
4.3.6. Besaran Ruang	100
4.3.8. Hubungan Antar Ruang	112
4.4. Analisis Massa.....	114
4.4.1. Bentuk Bangunan.....	114
4.4.2. Pola Tata Massa Bangunan.....	114
4.4.2. Analisis Konsep Struktur Bangunan.....	116
4.4.3. Analisis Konsep Desain Interior	117
4.4.4. Analisis Konsep Desain Eksterior	121
4.4.5. Analisis Konsep Sistem Utilitas	125
DAFTAR PUSTAKA	131

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Boyolali	5
Gambar 3 Kemiringan Lantai Kamar Mandi	16
Gambar 2 Bak Kamar Mandi	16
Gambar 4 Penataan bak dan Toilet	17
Gambar 5 Orientasi Toilet.....	17
Gambar 7 Tempat Wudhu Pria Difabel	18
Gambar 6 Tempat Wudhu Pria Normal	18
Gambar 8 Tempat Wudhu Wanita	19
Gambar 9 Besaran ruang untuk sholat munfarid dan jama'ah	20
Gambar 11 Masjid.....	20
Gambar 10 Posisi pintu masuk.....	20
Gambar 12 Bukaan dan plafond pada mushola.....	21
Gambar 14 Kandang Kuda.....	22
Gambar 13 Kolam Renang dengan Hijab	22
Gambar 15 Kandang Kuda Berderet	22
Gambar 16 Posisi Meja Restaurant	23
Gambar 17 Kamar	24
Gambar 18 Pengolahan Muka Tanah dan Pemilihan Pondasi	27
Gambar 19 Pola Geometri Islam.....	33
Gambar 20 Geometri Islam.....	34
Gambar 21 Hizb	34
Gambar 22 Peta Darut Tauhid Bandung	35
Gambar 24 Masjid Darut Tuhid	36
Gambar 23 Cottage	36
Gambar 25 Eco Pesantren	37
Gambar 26 Olahraga Darus Sunnah.....	39
Gambar 27 Peta Kabupaten Boyolali.....	42
Gambar 28 Kecamatan Sambu.....	49

Gambar 29 Pencapaian Menuju Desa Catur	50
Gambar 30 Kecamatan Sambu Bagian barat	51
Gambar 31 Peta Desa Catur	51
Gambar 32 Desa Catur	52
Gambar 33 Tata Guna Lahan Desa catur	53
Gambar 34 Diagram Prosentase Mata pencaharian	53
Gambar 35 Profil Kependudukan	54
Gambar 36 Struktur Kependudukan Berdasarkan Pekerjaan.....	54
Gambar 37 Jumlah Penduduk	54
Gambar 38 Peternakan	55
Gambar 39 a.Puskesmas, b. Sekolah, c. Masjid Wonokusuman.....	56
Gambar 40 Potensi Desa Catur	56
Gambar 41 Persawahan.....	56
Gambar 42 Masjid Wonokusuman	57
Gambar 43 Rumah Penduduk	57
Gambar 44 Mata Air	57
Gambar 45 Ladang.....	58
Gambar 46 Kajian Keislaman	59
Gambar 47 Berkuda	59
Gambar 48 Memanah.....	60
Gambar 49 Berenang.....	60
Gambar 50 Ourbound.....	61
Gambar 51 Kuliner.....	61
Gambar 52 Petik Buah	62
Gambar 53 Penginapan	62
Gambar 54 Lokasi Site.....	63
Gambar 55 Site Eksisting.....	64
Gambar 56 Analisis Pencapaian	66
Gambar 57 Konsep Pencapaian	66
Gambar 58 Analisis View	67
Gambar 59 Konsep View	68

Gambar 60 Analisis Kebisingan	69
Gambar 61 Jarak sumber bunyi dengan bangunan	70
Gambar 62 Tanaman dan gundukan sebagai penghalang kebisingan.....	70
Gambar 63 Adsorb panel dan softboard panel sebagai peredam suara.....	70
Gambar 64 Kolam peredam kebisingan.....	70
Gambar 65 Analisis Klimatologi	71
Gambar 66 Konsep Klimatologi	72
Gambar 67 Pemanfaatan cahaya alami	72
Gambar 68 Vegetasi peredam panas	73
Gambar 69 Cross ventilation pada bangunan.....	73
Gambar 70 Inlet dan Outlet.....	73
Gambar 71 Robster	74
Gambar 72 Lubang Biopori	74
Gambar 73 Overhang pada bangunan	74
Gambar 74 Analisis kebisingan	75
Gambar 75 Konsep Kebisingan	76
Gambar 76 Topografi pada site.....	76
Gambar 77 Konsep Topografi dan Landscape.....	77
Gambar 78 Sungai dan mata air di dalam site.....	78
Gambar 79 Pohon ketapang dan peneduh.....	78
Gambar 80 Tanaman hias	79
Gambar 81 Paving berumput	79
Gambar 82 Cut and fill pada lahan	79
Gambar 83 Analisis vegetasi.....	80
Gambar 84 Konsep vegetasi.....	81
Gambar 85 Pola Tata Massa Bangunan	82
Gambar 86 Pola tata massa bangunan cluster	83
Gambar 87 Konsep denah	84
Gambar 88 Konsep.....	84
Gambar 89 Konsep ringan pada bangunan dan konsep fasad radial.....	84
Gambar 90 Konsep atap.....	85

Gambar 91 Konsep Mihrab	85
Gambar 92 Analisis Pengunjung	92
Gambar 93 Analisis Pengelola	93
Gambar 94 Sirkulasi Manager	96
Gambar 95 Sirkulasi administrasi	97
Gambar 96 Sirkulasi karyawan	97
Gambar 97 Sirkulasi satpam	97
Gambar 98 Sirkulasi kesehatan	97
Gambar 99 Sirkulasi takmir	98
Gambar 100 Sirkulasi anak-anak	98
Gambar 101 Sirkulasi remaja	98
Gambar 102 Sirkulasi pelatih	98
Gambar 103 Sirkulasi orangtua	99
Gambar 104 Sirkulasi pengunjung luar kota	99
Gambar 105 Hubungan antar ruang makro	112
Gambar 106 Bentuk bangunan	114
Gambar 107 Konsep tata massa bangunan serta cut and fill	115
Gambar 108 Denah pemisahan kolam renang	120
Gambar 109 Interior pelatihan berkuda	120
Gambar 110 Desain mihrab dan ornamen atap masjid	121
Gambar 111 Ornamen segi 8 di mihrab masjid	121
Gambar 112 Ornamen kaligrafi	121
Gambar 113 Secondary skin geometric islam	122
Gambar 115 Kisi bangunan masjid	123
Gambar 114 Atap masjid	122
Gambar 116 Ornamen paving	123
Gambar 117 Arena pelatihan berkuda	123
Gambar 118 Area pelatihan memanah	124
Gambar 119 Tampak kolam renang	124
Gambar 120 Ornamen kaligrafi kufi	124
Gambar 121 Jaringan air bersih	125

Gambar 122 Jaringan air kotor.....	125
Gambar 123 Ramp	127
Gambar 124 Tangga.....	127

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Pola Massa Bangunan	24
Tabel 2 Jenis Pola Tata Massa	25
Tabel 3 Pola Sirkulasi pada Bangunan	28
Tabel 4 Dasar Konsep Islami dari Al Qur'an dan As Sunnah	29
Tabel 5 Langkah Pola Geometri Islam	33
Tabel 6 Jadwal Kegiatan Kajian Rutin di Masjid darut Tauhid.....	40
Tabel 7 Jadwal <i>Dauroh</i> di Masjid Darut Tauhid	41
Tabel 8 Daftar Nama Kecamatan di Kabpaten Boyolali.....	43
Tabel 9 Luas Wilayah Menurut Kecamatan di Kabupaten Boyolali	44
Tabel 10 Jumlah Curah Hujan dan Hari Hujan Menurut Bulan di Kabupaten Boyolali, 2016.....	45
Tabel 11 Jumlah, Laju Pertumbuhan dan Kepadatan Penduduk Menurut Kecamatan di Kabupaten Boyolali 2016.....	46
Tabel 12 Jumlah Sekolah, Murid dan Guru Sekolah Dasar Negeri dan Swasta Menurut Kecamatan di Kabupaten Boyolali, 2015.....	47
Tabel 13 Jumlah Sekolah, Murid dan Guru Sekolah Menengah Pertama negeri dan Swasta Menurut Kecamatan di Kabupaten Boyolali, 2015	48
Tabel 14 Jumlah Sekolah, Murid dan Guru Sekolah Menengah Atas Negeri dan Swasta Menurut Kecamatan di Kabupaten Boyolali, 2015	48
Tabel 15 Lahan.....	53
Tabel 16 Kegiatan, Pengguna dan Aktivitas Pelatihan Berkuda, Memanah, Berenang, Berkebun, Kajian Islam	87
Tabel 17 Kegiatan, Pengguna dan Aktivitas Penginapan, Perdagangan Jasa dan Liburan	91
Tabel 18 Fungsi Penunjang.....	92
Tabel 19 Analisis Pengunjung	93
Tabel 20 Analisis Pengelola.....	93
Tabel 21 Jadwal Kegiatan Kajian Rutin	94
Tabel 22 Jadwal <i>Dauroh</i>	95
Tabel 23 Jadwal Rekreasi	96

Tabel 24 Kebutuhan Ruang Pelatihan Berkuda	100
Tabel 25 Kebutuhan Ruang Kolam Renang Putra	101
Tabel 26 Kebutuhan Ruang Kolam Renang Putri.....	103
Tabel 27 Kebutuhan Ruang Pelatihan Memanah.....	104
Tabel 28 Kebutuhan Ruang Kantor Utama.....	106
Tabel 29 Kebutuhan Ruang Toko Souvenir.....	106
Tabel 30 Kebutuhan Ruang Food Court	106
Tabel 31 Kebutuhan Ruang Penginapan	107
Tabel 32 Kebutuhan Ruang Rekreasi.....	108
Tabel 33 Kebutuhan Ruang Ticketing	108
Tabel 34 Kebutuhan Ruang Masjid.....	109
Tabel 35 Kebutuhan Ruang Kontrol	109
Tabel 36 Kebutuhan Ruang Information Center.....	110
Tabel 37 Kebutuhan Ruang Keamanan.....	110
Tabel 38 Kebutuhan Ruang Tempat Parkir.....	110
Tabel 39 Total Keseluruhan Kebutuhan Ruang bangunan	111
Tabel 40 Hubungan Antar Ruang Mikro	112